DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS

DE

HYDROTHORACE.

DISSERTATIO MEDICA INAUGURALIS

DE

HYDROTHORACE;

QUAM

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE REVERENDI ADMODUM VIRI,

D. GEORGII BAIRD, SS. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

AMPLISSIMI SENATUS ACADEMICI CONSENSU, ET

NOBILISSIMÆ FACULTATIS MEDICÆ DECRETO;

Pro Gradu Doctoris,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS,

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

GEORGIUS LEE, A. B. T. C. D.

HIBERNUS.

VIII. Calendarum Julii, horâ locoque solitis.

EDINBURGI:

EXCUDEBAT JACOBUS BALLANTYNE.

1805.

AMICIS SUIS CARIS

JOHANNI HEWSON,

ARMIGERO,

ET

REV. GULIELMO LEE,

FRATRI SUO,

HOC TENTAMEN,

QUALECUNQUE SIT,

SUMMÆ OBSERVANTIÆ

TESTIMONIUM,

SACRUM VULT

AUCTOR.

ERRATA.

Page 2.	line 8.	*Pro* ambo *lege* ambos.
3.	1.	*Pro* innatat *lege* innatant.
3.	2.	*Pro* adhæret *lege* adhærent.
5.	6.	*Pro* fluida immersæ, sanæ *lege* fluido immersi, sani.
5.	7.	*Pro* solæ *lege* soli.
7.	9.	*Pro* crassiarum *lege* crassiorum.
9.	10.	*Pro* vasuum *lege* vasorum.

DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS

DE

HYDROTHORACE.

Ab impetu hujus gravis morbi, nulla aetas vel conditio omnino sunt immunes; perraro tamen ante pubertatis aetatem aggreditur. Quorum corpora morbo debilitata, atque vires quocunque modo fractæ, hydrothoraci potissimum sunt obnoxii, ideoque in aetate provecta vastationes ejus

praecipue observantur. Nulla systematis affectione generali eodem tempore existente, nonnunquam invadit. Generalem aliquando affectionem praegreditur; plerum quetamen anasarcae, gradatim ingravescenti supervenit.

In hydrothorace, varias sedes occupare fluidum aquosum reperitur, nunc unum tantum, nunc ambo cavos implet, quae forma morbi frequentissima est; interdum in cellulari substantia, extra pleuram jacente, (nulla eodem tempore in cavos effusione facta) interdum in mediastino solo continetur. Pericardium plerumque eodem tempore aqua laborat. A quibusdam etiam scriptoribus, et inter hos Culleno, narratur, hanc cavitatem aqua aliquando impleri, sana reliqua thorace manente; Morgagni tamen hujus generis affectionem unquam vidisse negat. Ubi pericardium aqua oneratur, anxietas, inquietudo, palpitatio, et pulsus irregularitas multo frequentius occurrunt et multo magis urgent. In saccis distinctis, hydatibus dictis, fluidum haud raro reperitur, qui

aliquando thoracis cavitate innatat, saepius autem parti aliquae pleurae internae adhaeret.

In variis symptomatis deliniendis quae hunc morbum designant, multum laboris auctores impendere. Opiniones nihilominus eorum inter se admodum discrepantes, hic enumerare, duabus de causis mihi inutile videtur: imprimis, quia nulla signa revera diagnostica, in omni casu monstrare quimus; secundo, etiamsi certa reperiamus, ad rationem curandi dirigendam nullum auxilium praeberent. Sat mihi sit, quae in omni specie, plus minus occurrunt, et quae in forma morbi frequentissima apparent, signa narrare.

HISTORIA MORBI.

PRIMAM morbi aggressionem frequentius indicant sensus ponderis et anxietatis, sub partem thoracis inferiorem; dyspnœa levis; difficultas quaedam in unum et aliquando in alterutrum latus cubandi; orthopnœa. His symptomatis gradatim ingravescentibus superveniunt pedum oedema; sitis urgens; urina minuta, rubra, turbida, spissa; anhelatio acclivitatem ascendenti; dyspnœa gravis decumbenti; tussis levis, sicca, postea expectoratione muci stipata, et inter orthopnœam potissimum urgens; pulsus varius, et irregularis, cordis palpitatio; faciei et labiorum lividitas; extrema frigida, subita ex somno excitatio cum maxima anxietate et spirandi difficultate; torpor haud raro sinistri, aliquando dextri, vel brachiorum amborum; frigoris inusitata

sensibilitas, (febri forsan tribuenda, quae in hoc morbi stadio aliquando invadit); aqua in pectore fluctuans. In latus aliquando aquae expers solummodo aeger decumbere potest, quando scilicet pulmones hoc latus occupantes, morbide afficiuntur; dum alterius fluida immersae, sanae permanent et solae respirationis munere funguntur, in hoc situ corporis aquae pressionem evadentes. Dum morbus ad extremum prograeditur, pulmones magis magisque opprimuntur, et tandem officium exequi cessant.

Fluidum sanguinis seri naturam participat. Quantitas ejus adeo incerta et mutabilis est, ut certam mensuram nequaquam affigere possumus.

CADAVERUM SECTIO.

Post mortem multa varia phœnomena thoracis sectio ostendit. Pulmones aliquando pleurae arctissime haerent; unum thoracis latus multum amplificatur; costae praeter naturam protruduntur; cor dilatatur; concretiones in ventriculis reperiuntur polyposae; valvulae cordis et arteriarum magnarum ossificatae; fluido pericardii telae innatantes observantur; hepar lienque variis modis morbide afficiuntur.

CAUSA PROXIMA.

Hydrothoracis, sicut omnis aliae hydropis speciei, exhalatio morbide aucta, vel absorptio minuta, proxima causa existimanda est. Harum prior vero causa multo frequentior esse videtur. Haec morbida conditio systematis duplicem originem agnoscit, statum viz. sanguinis vitiosum, et solidorum depravatum. Sanguinis massa morbide affici dicitur sive quando nimia copia existit, sive quando affinitas particularum crassiarum cum aliis partibus adeo debilis est, ut per vasa exhalantia facile serum exsudaret, et in cellulis accumularet. Constitutionem solidorum depravatam dicimus, si vasa exhalantia ad hoc relaxationis sunt provecta, ut fluidum aquosum majori copia effundant, quam absorbentia subducere valent. Copiae morbidae

fluidi aquosi in sanguine variae sunt causae; ex his sunt, liquores aquosi largius in ventriculum recepti; usitatae excretiones aquosae suspensae; magnae sanguinis evacuationes insolitae, quae gluten globulosque rubros abstrahendo, serum ab exhalantibus effundi opportunum reddunt; vitia ventriculi caeterorumque organorum digestioni et assimilationi inservientium. Absorptionem minutam magnam habere partem in hydrothorace inducenda, ab hoc verisimile videtur, quod morbus aliquando medicinis succumbit, quae actionem absorbentium promovendo, solummodo agunt. Haec vasa liquorem effusum subducere recusant, sive quando ora sua nimis sunt contracta, sive praeter ordinem relaxata.

CAUSÆ REMOTÆ.

OMNES causae remotae hydropis generalis, hydrothoraci quoque favent. Praedisponentes sunt, dispositio haereditaria, habitus laxus debilisque, vita otiosa ac sedentaria: "Otium (dicit HIPPOCRATES) humectat et corpus debile reddit, labor siccat et corpus robustum efficit." Hinc artificia quaedam otiosa hydrothoraci obnoxios reddunt, hinc faeminae quàm homines magis proclives sunt. Causae remotae sunt: organicae affectiones, vel cordis ipsius, vel vasuum majorum circa jacentium, quae causae forsan frequentissimae sunt, et morbum inducunt tam debilitati favendo, quam circulationem liberam impediendo: urinae, exhalationis cutaneae suppressio; mensium, haemorrhoidum, aliarumque evacuationum obstructio; usus aquae gelidae immodicus, corpore praesertim calefacto, qui morbum for-

san inducit, tam subitam orum absorbentium constrictionem ciendo, quam fluidum aquosum in sanguine augendo; intemperantia potationum validarum, qua nulla causa frequentior est; haemorragiae, vel evacuationes cujusque generis immodicae; scarlatina, intermittentes, et aliae febres diu perstantes, quae hydropi favent, et debilitatem summam inducendo, et obstructiones viscerum abdominalium creando; scorbutus et omnes chronicis generis morbi, psora repulsa, asthma, chlorosis, pulmonum inflammatio, thoracis mala conformatio; vitium aliquod, vel obstructio, hepatis, lienis, pancreatis, caeterorumque viscerum abdominalium; varii generis tumores, glandulae praesertim induratae; aneurismata, varices, et demum quicquid liberum sanguinis per pulmones transitum interpellit. Hydropem lethalem, frigori corpori applicato inter operationem remedii purgantis salini, originem tribuisse narratur *.

* Gregor. Praelect. audi.

DIAGNOSIS.

Pauci sunt morbi cum quibus hydrothorax confundi potest; praecipui sunt, asthma et aneurisma aortae. Asthma ex vitio haereditario ortum plerumque ducit; per paroxysmos ingravescit, dum hydrothorax nullas exacerbationes, vel remissiones patitur; in asthmate urina potius augetur quam minuitur; in paroxysmo asthmatis remedia antispasmodica cito plerumque auxilium praebent, et in intervallis valetudine aeger integra fruitur. Si ad haec signa et hydrothoracis propria, animum advertamus, non adeo difficilis erit diagnosis. Aliquando evenit, hydrothoracem ab aneurismate aortae distinguere admodum difficile esse; sed si historiam morbi, et signa antecedentia respiciamus, dubitatio plerumque evanescit.

PROGNOSIS.

Respiratio et sanguinis circulatio functiones sunt, oeconomiae animali imprimis necessariae, sine quabus nullum animal existere potest, quarum suspensionem etiam minimam, sine summo discrimine ferre nequit. Ab morbo igitur qui sedem in cavo tenet, quod organa duo amplectitur, quorum dispositio idonea, valetudini, imo etiam vitae adeo est necessaria, quantum periculum est verendum? Omnis hydropis species, imprimis vero hydrothorax prognosin exhibet infaustam: nonnunquam tamen benignam praedicere allicimur; si morbus scilicet sit recens; vires haud multum imminutae; aetas haud provecta; si nulla obstructionis signa se ostendant, visceribus sanis et bene constitutis; si intermittenti, aliaeve febri, vel exinanitioni immodicae superveniat; si urina haud multum imminuta sit; si tussis, dyspnœa, et sitis levia sint; si facies non

admodum pallida et livida evadat. Quando e contrario ab injuria organica originem ducit; si hydropi generali superveniat; si pulsus multum intermittat; si urina ceteraeque excretiones medicamentis promoveri recusent; si morbus diu duraverit; si aeger antea debilis senescat; si symptomata postremo antea memorata graviora fiant; et praesertim si sputa sanguine tincta appareant; spes admodum tenuis et contracta restat. Quando morbus medicinae viribus succumbere recusat, pulsus frequens, irregularis et intermittens fit, et versus finem mollis atque debilis; vultus collapsus et sputa sanguinolenta mortis haud raro praenuncii sunt. Exitus lethalis subito plerumque invadit, effusione in cellulas facta; aliquando gradatim appropinquat, et tandem multum expectatus, vitam aerumnarum dissolvit.

RATIO MEDENDI.

In hydrothoracis curatione tractanda, omnem aliam speciem hydropis complecti necesse est: res tamen est parvi momenti, quoniam, etsi cautionem quandam adhibere decet, pro diversis sedibus morbi, indicationes tamen haud diversae monstrantur, et hydrothorax eadem ferme ac ascites et anasarca remedia poscit, curatione pendente non tantum ex fluidi sede, quam ex causa cui originem tribuit.

In historia morbi originis et progressus respicienda, tres indicationes curandi se ostendunt, primo causis excitantibus obviam ire, secundo, fluidum effusum exhaurire, tertio, systemati generali, et imprimis vasis absorbentibus tonum restituere. Haud infrequenter evenit, causam excitantem medici attentionem non poscere, utpote

quae omnino decesserat longo ante morbus apparuit: si haec causa vero adhuc perstet, penitus amoveri necesse est, ut curationem stabilem efficiamus. Etsi tamen causa excitans exerceri haud desinat, effusio serosa interdum adeo ingravescit, ut attentionem illico postulet. Quando hoc accidit, fluidi expulsio imprimis aggredienda et sanatio permanens postea quaerenda, causam excitantem amovendo, et tertiam indicationem explendo.

Remedia varia primam indicationem exequi idonea hic enumerari nequeunt, quippe causae inter se admodum sunt diversae et remedia aeque diversa poscunt. Fluidi serosi expulsionem duplici modo efficere possumus; operatione scilicet chirurgica, et evacuationes varias ope medicinae promovendo. Paracentesin prosperum aliquando habuisse exitum nemini credo dubium est. Hippocrates cautelas operationi necessarias proposuit. Per costam puncturam fieri suadet, ut diutius hiatus patulus maneret, quam si in parte molliore esset. Fluidum insuper paulatim subduci docet. "Qui suppurati, (inquit)

"aut hydropici uruntur, pure aut aqua confer-"tim effluente, intereunt." Hujus operationis viribus in hydrothorace curanda HIPPOCRATEM fidem dedisse ob sequenti observatione patet. "Si quinto die, linimentum (vulneri scilicet im-"positum) pure obductum fuit, plerumque eva-"dit aeger; si vero hoc non contigerit, postquam "aquam exhauseris, sitis corripit et tussis, et mo-"ritur." Paracentesi tamen parum confisum est ob scriptoribus hujus diei, et sane haud sine causa, si in memoria teneamus, quod diathesis hydropica plerumque adest, et eodem tempore pericardium saepius aqua laborat. Etsi curationem stabilem ex hac operatione raro expectemus, et operatione ipsa discrimen haud leve timemus; tentari tamen pro certo debet, si medicina nullum auxilium praebeat, si symptomata periculo plena videantur, si pulmones adeo opprimentur, ut suffocationem minitentur, et praecipue si morbus ex causa topica oriri videatur.

Alter modus quem proposui fluidum serosum evacuandi, in excretionibus constat variis pro-

movendis, ope emeticorum, sudorificorum, purgantium et diureticorum. Remediorum emeticorum inter antiquos multo magis pollebat usus, quam inter medicos horum temporum: totum systema agitando fluidorum spissitatem dissolvere, et absorptionem promovere putarunt. Et certe experimenta Doctoris FRANCISCI HOME satis clare ostendunt scillam maritimam, ut emeticum, remedium esse maxime pollens. Ex hydropicis decem quos hac medecina tractavit, septem sani evadere, ex his tres hydrothorace laborâre; hi soli sanati sunt in quibus vomitio excitata fuit. Evacuatio fluidi quae hoc modo efficitur, certe mirabilis est; in uno paroxysmo vomitionis, non minus quam undecim libras hic auctor ejici narrat. Scilla nervos ventriculi stimulat, et vomitionem excitat; vasa hujus organi exhalantia in actionem hoc modo cientur et lympham effundunt, et ad dispendium hoc in systemate vasculari supplendum, absorbentia copiosius ex cavitatibus fluida subducere necesse est, et ita tumores subsidunt. Utrum alia emetica aeque pollent in hoc morbo, haud satis mihi compertum est.

Ut in multis hydropicis, cutis arida cum diaphoresi difficili occurrit, humores ad superficiem allicere et actionem vasorum cutis ciere, maximi momenti a priore videatur. Experientia tamen monet, ne diaphoreticis remediis plus aequo fiduciam habeamus. Multam utilitatem nihilominus, interdum praebeant, praesertim si ab perspiratione suppressa morbum originem ducere suspicionem habeamus. Remedia diaphoretica aeque ac emetica omnibus satis sunt nota.

Quibus maxime in hoc morbo confisum est remedia, purgantia sunt atque diuretica ambo medici attentionem pariter vindicantia. Virtutes utrisque proprias hic conferre admodum difficile foret; ambo fautores suos habent. Ad, in hac re, judicium formandum, habitui naturali aegri et varietatibus quae in morbi progressu occurrunt, rationem habere debemus. Purgantia frequenter evenit effectum nullum praebere in fluido minuendo, quod cito diureticis concedit, et vice versa. Amborum conjunctio haud raro plurimum prodest. Diarrhœa sponte sub initio anasarcae

superveniens, et morbum saepe amovens, utilitatem indicare videtur, hanc evacuationem arte promovendi. In hydrope purgantium usu tractanda, attentione maxima opus est. Si vires multum imminutae, si aeger purgatu difficilis, vel si ex adverso, intestina valde irritabilia sint, purgantibus cavendum est; his vero nil obstantibus, intervallis brevioribus exhiberi debent ut fluidum quam maxima celeritate subducatur. Ut debilitati obviam eamus, quae usum horum remediorum certe comitatur, medicamenta roborantia frequenter interponere decet. Cathartica omnia ad hunc finem usitata hic enumerare supervacaneum foret; praecipua sunt stalagmatis gambogioides, convolvulus scammonia, momordica elaterium, convolvolus jalapa, rhamnus catharticus supertartris potassae, submurias hydrargyri.

Vires diureticorum in fluido hydropico exhauriendo, ab scriptoribus remotae antiquitatis traditae sunt, et inter medicos horum temporum palmam jure tenent. Urinae defectus qui in hydrope semper evadit, renes monstrare videtur

exitum praebituras fluido maxime idoneum. Remedia diuretica multa et varia sunt, et regnis vegetabili, fossile, et animali, excerpi possunt; praecipua sunt, ex vegetabili, digitalis purpurea, scilla maritima, nicotiana; ex salino, supertartris potassae, acetis potassae, nitras potassae; ex animali, meloe vesicatorius. Omnia haec, effectus suos reddere videntur, vel vasa secernentia renum stimulando, vel actionem propriam in ventriculo excitando, (inde ad renes per nervos communicandam,) vel absorptionem promovendo. Vis diuretica horum remediorum multum augetur, diluentia libere bibendo. De singulis diureticis si dicere vellem, multum ultra limites opus hoc producerem. De duobus igitur vel tribus solummodo paucas observationes offeram.

Digitalis purpurea medicina est, quae vindicavit et jure obtinuit attentionem medicorum peritissimorum, ex quorum scriptis maxima ex parte hic oblata excerpsi. Indicari potissimum videtur digitalis quando circulatio multum acceleratur, viribus nondum fractis. Cum auxilium datura

est, cito et in parvis dosibus effectus ostendit. Vires ejus diureticae admodum leves, si ullae sunt quando nauseam vel vomitionem inducit, vel facultatem narcoticam induit. Secundum varias constitutiones, in nonnullis omnino fallit expectationem digitalis, quum aliis diureticis facile urina augetur; et postremo, etsi urinae secretio promoveatur, recessio tamen tumoris et symptomatum, eandem rationem aliquando minime sequatur. In digitali administranda semper caveamus ne nimia quantitate in systemate accumularet; ad hunc finem, in dosibus primo parvulis exhibere debemus, et paulatim augere, donec in renes, ventriculum, intestina, vel in systema vasculare effectus aliquos reddit, quando usus ejus instanter intermitti debet, et quum haec symptomata decedunt, iterum resumi. Symptomata quae ex nimia quantitate digitalis oriuntur, sunt anxietas maxima, nausea, vomitio constans, vertigo, visionis defectus, aliquando desinentia in syncopen, convulsiones, mortem. Quando haec symptomata jam apparuerint, optime amovere possumus stimulantibus; veluti opii parvis dosibus; alcohole;

spiritu aetheris nitrosi; aromaticis; epispastico in regionem ventriculi. Digitalis in hydrope curanda, absorptionem promovendo, praecipue agere videtur.

Supertartris potassae effectus suos raro cito ostendit. Quando in renes solas vires intendere volumus, doses parvas, frequenter repetitas, et multum dilutas exhibere necesse est. Si in intestina ex adverso, doses amplae et parum dilutae esse debent, et pro re nata repetitae. Remedia tonica si opus sit, eodem tempore exhibeantur. Ut facultas purgans augetur, sic diuretica imminuitur, et vice versa. A quibusdam maxime nominis dicitur medicis, supertartritidem potassae propriam aliquam possidere vim in hydrope curanda, et etiam morbum saepe amovisse sine excretione ulla augenda.

Propter eximias vires in obstructionibus amovendis aeque ac in excretionibus promovendis, locum tenet summum hydrargyrus in hydropis, praesertim hydrothoracis curatione; conjunctio

ejus cum diuretico fortiori, veluti scilla maritima, multum effectus ejus auget.

Quando conatus nostri ad aquam eliciendam votis responderint, ne morbus rediret, quod frequentissime accidit, summa ope enitendum est, ad hoc consilium remedia evacuantia aliquod per tempus post fluidi evacuationem adhibere debemus; dein totum corpus firmum reddere et ita tonum vasibus lymphaticis restituere imprimis est necessarium. Haec indicatio, usu medicinarum roborantium, diaetae attentione, et praecipue exercitatione, optime impletur.

FINIS.